Grupos Geradores
acionados por Motor Diesel

C500D6

Nossa energia trabalhando por você.™

Características do Grupo Gerador

Motor Diesel Cummins arrefecido a água.
Filtro de óleo e de combustível, separador de água e válvula de dreno do óleo lubrificante incorporados.
Motor de partida elétrico e alternador em 24 Vcc
Governador eletrônico.
Filtro de ar para trabalhos normais.
Alternador com enrolamento único.
Bateria montada na base do grupo gerador.
Motor, Alternador, Chassis e Painel de Comando na cor: Verde Munsell Jade.
Radiador e Proteção na cor: Preto.
Embalagem em filme plástico retrátil.
Manual de Operação e Manutenção.
Etiqueta Padrão.
Tanque incorporado na base do grupo gerador.

PMG (Gerador Imã Permanente)
Fornece energia ao regulador eletrônico de tensão independente da tensão de saída do alternador. Permite com isso melhor desempenho na partida de motores e melhor efeito de harmônicas induzidas por cargas não lineares

Garantia Standard
Garantia de 2 anos (Standby) ou 1 ano (Prime)

Performance do Grupo Gerador

Regulação de Tensão
Tensão de saída com variação de ± 1,0% será mantida nas seguintes condições:
1. Fator de potência entre 0,8 e 1,0.
2. Com qualquer nível de carga entre vazio e plena carga.
3. Com queda de rotação de até 4,5%.

Regulagem de Frequência
Isócrona sob cargas variáveis entre vazio e plena carga

Variação Aleatória de Frequência
Não deve exceder a ± 0,25% de seu valor nominal para cargas constantes entre vazio e plena carga.

Conforme Normas
To BS4999/5000 pt 99,
VDE 0530, UTE5100,
NEMA MG1-22, CEMA,
IEC 34, CSA A22.2,
AS1359, BSS 5514,
ISO 3046 e ISO 8528

Especificações do Alternador

Tipo
Rolamento único, sem escovas, campo rotativo, 4 pólos, tela de proteção a prova de gotejamento.
Classe de Isolação H, Grau de Proteção IP 23.
Impregnação a vácuo.
Sistema de Arrefecimento IC 01.
Enrolamento de amortecimento totalmente interconectado.
Excitatriz de CA e unidade retificadora rotativa.
Enrolamento do estator com revestimento Epoxy.
Rotor e excitatriz impregnados com resina de poliéster adequada ao clima tropical, resistente a óleo e ácidos.
Rotor balanceado dinamicamente BS 5625 grau 2,5.
Rotor enrolado em camadas e com cunha mecânica.
Rolamento blindado, com lubrificante permanente.

Excitatriz
Submersão tripla em verniz de poliéster resistente a óleo e revestido com verniz anti-rasteio.

Enrolamento
Enrolamento principal com passo de 2/3 para minimizar os harmônicos e melhorar a capacidade de paralelismo.
Acoplamento do motor/alternador garante alinhamento.

Opções do Grupo Gerador

Escapamento
Silencioso - Industrial 9 dB(A)
Silencioso - Hospitalar 29 dB(A)

Garantia
Garantia estendida de 5 anos (Standby).
Garantia estendida de 2 anos ou 6000 horas (Prime)

Opcionais
Pré-Aquecimento.
Carregador de Baterias.
Chave de Transferência - GTEC.
Carenagem Silenciada.
Carenagem Super Silenciada.
Tanque externo.

Conexões de Tensão - 60Hz
480/277 V 380/220 V 220/127 V
440/254 V 240/139 V 208/120 V
416/240 V

Consumo de Combustível

Potência Nominal	Standby				Prime			
	625 kVA		500 kW		569 kVA		455 kW	
Carga Aplicada	Full	3/4	1/2	1/4	Full	3/4	1/2	1/4
Consumo (Litros / Hora)	130	97	71	44	115	90	67	41

Observação:
O motor acima foi testado de acordo com a ISO-3046 nas seguintes condições abaixo:
Pressão Barométrica = 100 kPa (29.53 in Hg) Temperatura ambiente = 25º C (77º F)
Altitude acima do nível do mar = 110 m (316 ft) Umidade relativa = 30%

Abril 2011 - Especificações sujeitas a alterações sem aviso prévio.

Dados Técnicos

Modelo	C500D6	Alternador - Regulação de voltagem	± 1,0%
Potência em Standby	625 kVA / 500 kW	Alternador - Classe de isolação	H
Potencia em Prime	569kVA / 455kW	Grau de Proteção	IP 23
Fabricante do Motor	Cummins	Consumo de Combustivel a 100% de carga(Standby)	130 l/h
Modelo do Motor	QSX15-G9	Consumo de Combustível a 100% de carga (Prime)	115 l/h
Cilindros	6 cilindros	Capacidade de óleo lubrificante	83 l
Construção do motor	em linha	Capacidade de líquido de arrefecimento (somente o motor)	24 litros
Regulador de Velocidade/Classe	Eletrônico	Capacidade de líquido de arrefecimento (motor + radiador)	58 litros
Aspiração e pós-arrefecimento	Turbinado	Temperatura de escape (Prime)	468ºC
Diâmetro e Curso	137 mm x 169 mm	Vazão de gases de escape (Prime)	1510 l/s
Taxa de Compressão	17 : 1	Contra pressão máxima de escape	76 mm Hg
Cilindrada	15 litros	Vazão de ar do radiador	11,8 m³/s
Arranque / Min °C	Não Auxiliada / 4ºC	Consumo de ar para combustão	730 l/s
Capacidade da Bateria	150 A/h (2x)	Mínima abert. de entrada ar na sala	2,24 m²
Potência Bruta do Motor - Standby	563 kWm	Minima abert. de saida de ar na sala	1,49 m²
Potência Bruta do Motor - Prime	507 kWm	Calor irradiado pelo motor (Prime)	42 kWm
Rotação	1800 rpm	Capacidade do tanque da base	500 litros

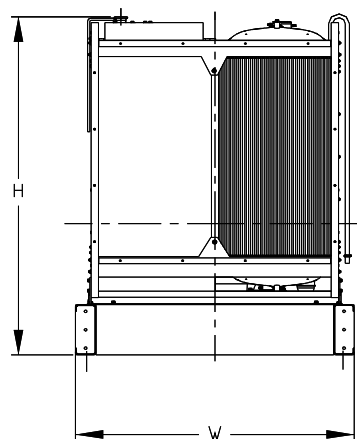
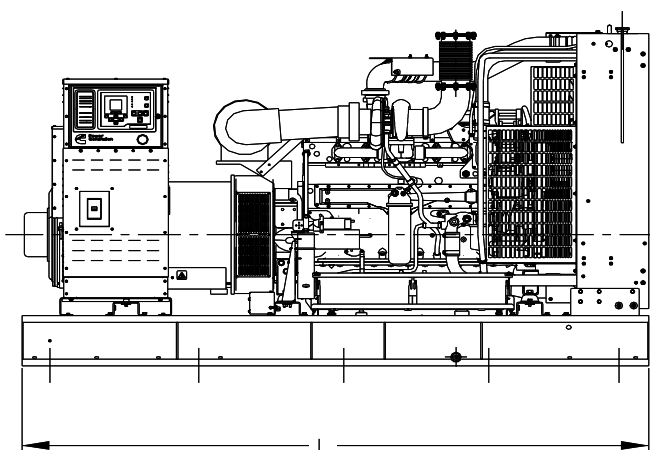
STANDBY POWER

Potência de emergência (standby) é a potência máxima que um grupo gerador é capaz de fornecer, para cargas variáveis, durante o período de interrupção do fornecimento de energia da concessionária, por um período de até 200 h por ano, conforme ISO8528.

PRIME POWER

Prime power está disponivel para um numero ilimitado de horas anuais sob condições de carga variavel, de acordo com ISO8528-1. É permitida uma capacidade de sobrecarga de 10% 1 hora a cada 12 horas de operação.

Todas as potências dos Grupos Geradores são baseadas nas seguintes condições de referência:

- Temperatura ambiente: 27ºC
- Altitude acima do nivel do mar: 150 metros
- Umidade relativa: 60%

Desenho meramente ilustrativo, não utilize para lay out.

Dimensões e Pesos

Grupo Gerador	Comprimento (mm) L	Largura (mm) W	Altura Máxima (mm) H	Grupo Gerador Seco (kg)	Grupo Gerador Úmido[1] (kg)
Aberto	3370	1500	2017	4083	4633
Carenagem - F187	5105	1550	2430	5220	5798
Carenagem - F188	6254	1500	2690	5611	6161

[1] Peso úmido inclui o peso total do conjunto com óleo, líquido de arrefecimento e combustível.

Cummins Brasil Ltda.
Rua Jati, 310 - Cumbica
Guarulhos - SP - Brasil
CEP: 07180-900
Telefone: (55 11) 2186-4195
www.cumminspower.com.br

Consulte seu distribuidor para maiores informações